





دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین

دفاع از پایان نامه ارشد علوم بهداشتی در تغذیه

بررسی تاثیر آموزش تغذیه مبتنی بر تئوری در دوران بارداری بر عملکرد تغذیه ای زنان باردار

اساتید راهنما: جناب آقای دکتر پاکپور، سرکار خانم دکتر جوادی

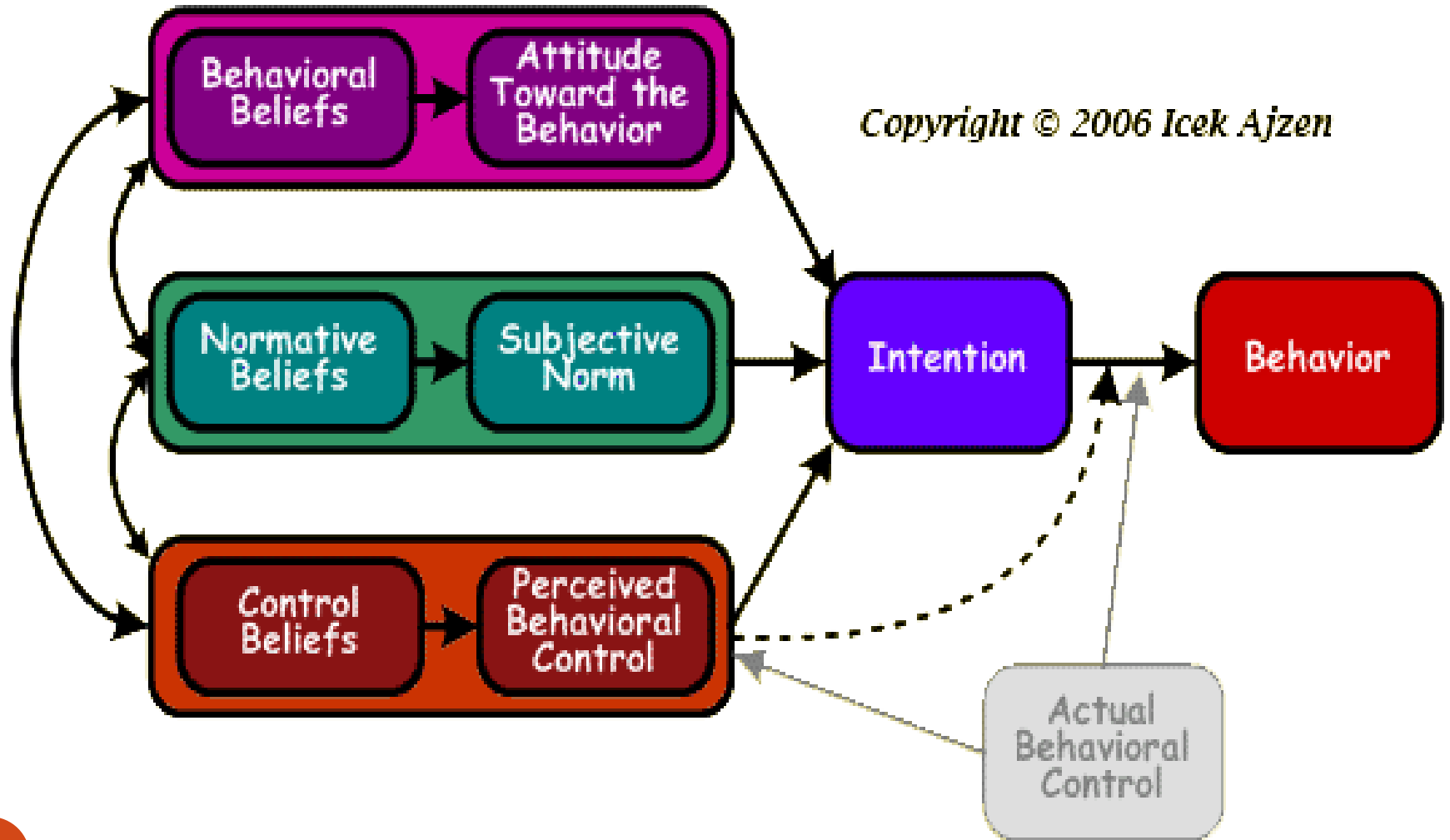
دانشجو: آیناز چیت ساز

مقدمه و معرفی طرح

- تغذیه نقش مهمی در سلامت مادر و کودک بازی می کند (۱).
- وضعیت تغذیه ی دوران بارداری نه تنها از مهمترین شاخص ها در تعیین بارداری ، بلکه یک مسئله ی مهم در سلامت زنان و سلامت نسل بعدی به حساب می آید (۲، ۳).
- آموزش “Education” یکی اساسی ترین ابزارها و روش های پیشگیری از بیماری های مرتبط با تغذیه می باشد. تحقیقات نشان داده است که مؤثرترین برنامه های آموزشی مبتنی بر رویکردهای تئوری محور هستند که از الگوهای تغییر رفتار ریشه گرفته اند (۴).

تئوری رفتار برنامه ریزی شده

Copyright © 2006 Icek Ajzen



- با توجه به اهمیت تغذیه در دوران بارداری وعدم وجود آموزش های مناسب در رابطه با تغذیه ی این دوران ، این مطالعه به هدف بررسی تاثیر آموزش تغذیه ی دوران بارداری بر اساس تئوری بر روی رفتار تغذیه ای مادران باردار صورت گرفت.

هدف اصلی

تعیین تاثیر آموزش تغذیه مبتنی بر تئوری در دوران بارداری بر بهبود رفتار تغذیه ای زنان باردار

اهداف فرعی

- ۱- تعیین و مقایسه نگرش زنان باردار نسبت به رفتار صحیح تغذیه ای قبل و بعد از مداخله در گروههای تحت مطالعه
- ۲- تعیین و مقایسه هنجارهای انتزاعی زنان باردار نسبت به رفتار صحیح تغذیه ای قبل و بعد از مداخله در گروههای تحت مطالعه
- ۳- تعیین و مقایسه کنترل رفتاری درک شده زنان باردار نسبت به رفتار صحیح تغذیه ای قبل و بعد از مداخله در گروههای تحت مطالعه
- ۴- تعیین و مقایسه قصد رفتاری زنان باردار نسبت به رفتار صحیح تغذیه ای قبل و بعد از مداخله در گروههای تحت مطالعه
- ۵- تعیین و مقایسه رفتار تغذیه ای زنان باردار قبل و بعد از مداخله در گروههای تحت مطالعه

اهداف کاربردی

از نتایج این مطالعه می توان به منظور طراحی مداخلات آموزشی برای بهبود وضعیت تغذیه ای زنان باردار در مراکز بهداشتی درمانی و بیمارستان ها ی تخصصی زنان و زایمان استفاده کرد.

فرضیات

- ۱- میزان تغییر رفتار صحیح تغذیه ای در گروه مداخله در مقایسه با گروه شاهد بیشتر است.
- ۲- مداخله آموزشی بر نگرش زنان باردار نسبت به رفتار صحیح تغذیه ای درگروه مداخله اثر دارد.
- ۳- مداخله آموزشی بر هنجارهای انتزاعی زنان باردار نسبت به رفتار صحیح تغذیه ای درگروه مداخله اثر دارد.
- ۴- مداخله آموزشی بر کنترل رفتاری درک شده زنان باردار نسبت به رفتار صحیح تغذیه ای درگروه مداخله اثر دارد.
- ۵- مداخله آموزشی بر قصد رفتاری زنان باردار نسبت به رفتار صحیح تغذیه ای درگروه مداخله اثر دارد.

روش کار

- نوع مطالعه:

کارآزمایی شاهد دار تصادفی شده

- جامعه ی هدف:

۱۸۲ نفر از زنان باردار که جهت دریافت مراقبت های دوران بارداری در سال ۱۳۹۵ به بیمارستان آموزشی درمانی کوثر مراجعه میکردند.

- روش نمونه گیری:

در دسترس

- ابزار مطالعه :

- پرسشنامه که در ۳ مرحله (قبل مداخله ، یکماه و دو ماه بعد از مداخله)

تکمیل شد

جمع اوری اطلاعات	پایایی و روایی	توضیحات	روش امتیاز دهی
پرسشنامه ی خود ساخته بر مبنای تئوری رفتار برنامه ریزی شده	همسانی درونی نگرش: ۰/۷۴ کنترل رفتاری درک شده: ۰/۷۳ هنجار های انتزاعی: ۰/۸۹ قصد: ۰/۷۷	نگرش: (۰/۴۱) ۷ سوال هنجار انتزاعی (۰/۱۷) ۳ سوال کنترل رفتاری درک شده: (۰/۳۵) ۶ سوال قصد: (۰/۶) ۱ سوال	سوالات بر پایه ی طیف لیکرتی : از کاملاً مخالفم (۱ امتیاز) تا کاملاً موافقم (۵ امتیاز)
پرسشنامه ی بسامد خوراک	پایایی و روایی قبلاً صورت گرفته است (۵).	۸ گروه اصلی: نان و غلات، گوشت، لبنیات، سبزیجات، میوه جات، چربی، تنقلات	تعداد واحد های غذایی به گرم تبدیل شدند.

بسته آموزشی

• به منظور مداخله بر روی سازه های تئوری از جدول تکنیک های تغییر رفتاری Behavior change thechniqu استفاده شد (۶).

- 1.Goal setting
- 2. Incentive
- 3. Persuasion
- 3. Social support (practical)
- planning
- 4.problem solving
- 5. Self-monitoring of behavior

جلسات آموزشی : سه جلسه ی ۶۰ دقیقه ای تشکیل شد. آموزش های تغذیه ای دوران بارداری در کلاس های ۱۲-۱۶ نفره به مادران باردار به روش سخنرانی و بحث گروهی ارائه شد.

تعداد جلسات آموزشی	عناوین مورد بررسی	فعالیت های انجام شده
جلسه ۱	نگرش	بحث گروهی ، بررسی باورها ، ایجاد انگیزه و ترغیب مادران به وسیله ی گفتن فواید انجام کار و مضرات عدم انجام
جلسه ۲	هنجار های انتزاعی	دعوت از همسران ، مادران ، پدران و
جلسه ۳	کنترل رفتاری درک شده قصد	برنامه ریزی قدم به قدم برای رعایت رژیم غذایی داده شده به مادران باردار و آموزش فعالیت های خود مراقبتی

پرسشنامه های پس آزمون پس از گذشت ۱ ماه و سپس ۲ ماه از آموزش
مجددا تکمیل شد.

فرمول نمونه گیری

- با توجه به تحقیقات انجام شده در زمینه های مشابه (مطالعه کاملی فرو پاشایی) و با اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۹۵٪ و با استفاده از نرم افزار **G*Power** ، همچنین با در نظر گرفتن اندازه اثر ۰/۵ بر اساس متا آنالیزهای صورت گرفته ، حجم نمونه به تعداد ۹۰ نفر در هر يك از گروههاي آزمون و کنترل تعیین گردید

● شرایط ورود به مطالعه

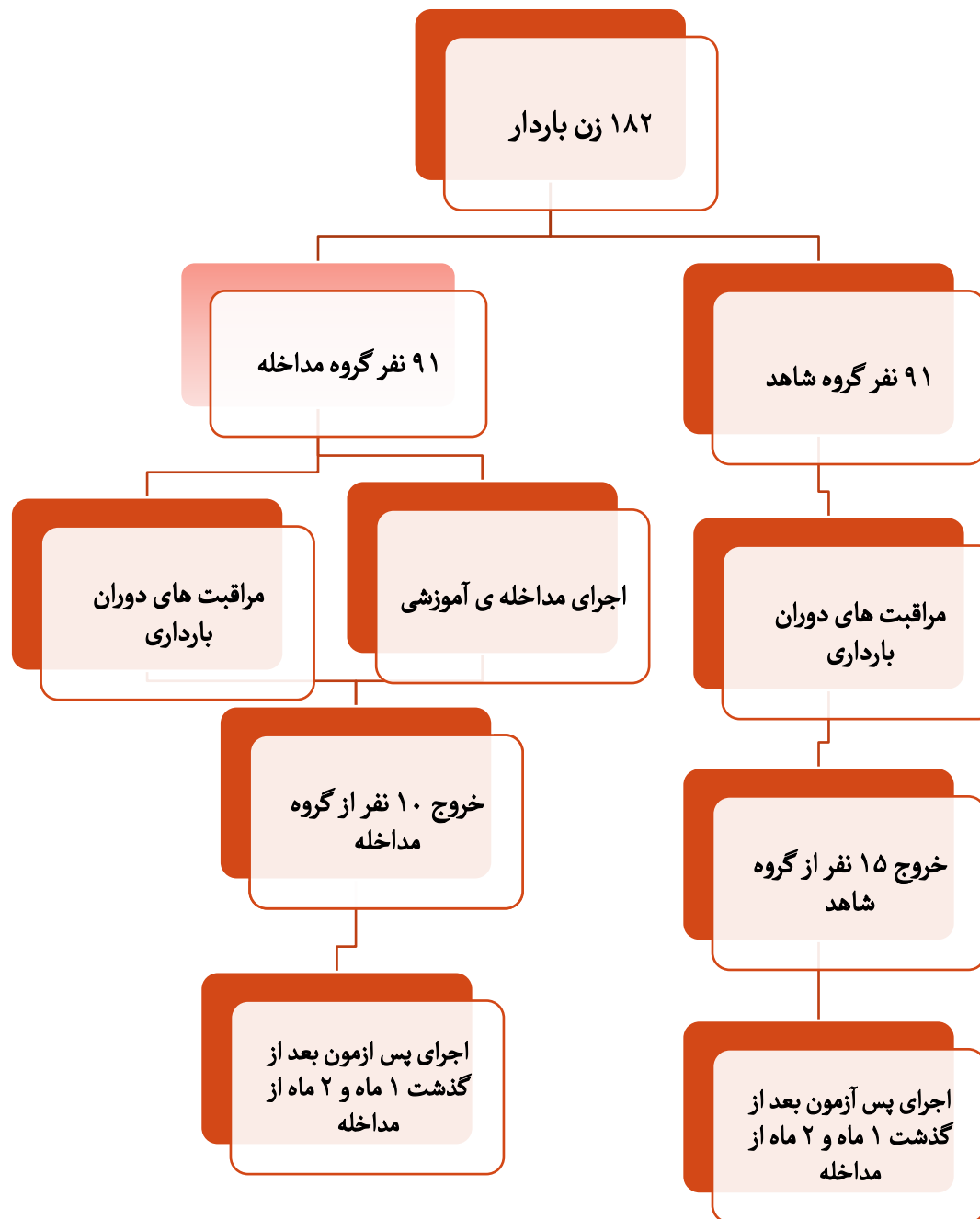
۱- سواد خواندن و نوشتن ، ایرانی و مسلط به زبان فارسی

● ۲- نداشتن سابقه ی خون ریزی ،
تهدید به سقط ، جفت سر راهی ، چند
قلویی ، حاملگی خارج رحمی

● شرایط خروج از مطالعه:

● ۱- بروز هرگونه اشکال یا بیماری
خاص در بارداری فعلی نظیر
خونریزی ها ، چندقلویی ، پارگی
کیسه ی آب ، پره اکلامپسی ، دیابت

● ۲- غیبت بیش از ۵۰٪ از جلسات
آموزشی و تصمیم به خروج آزادانه
توسط خود نمونه ها.



یافته ها

- اثر مداخله بر روی سازه های مدل:
- آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری های مکرر
- متغیر بین فردی: شاخص گروه
- متغیر درون فردی: شاخص های مربوط به مدل
- اثرات متقابل زمان و گروه مورد بررسی قرار گرفت.
- پیش از انجام آزمون فرضیات آزمون مورد بررسی قرار گرفت.
- (آزمون کرویت ماخلی و آزمون برابر ماتریس های کواریانس)

جدول داده های دموگرافیک

سطح معناداری	گروه مداخله	گروه شاهد	
۰/۴۰	۲۵/۰۶	۲۵/۳۹	سن
۰/۳۰	۶۴/۱۱	۶۳/۷۱	وزن
۰/۱۰	۱۵۸/۸۰	۱۵۹/۶۰	قد
سطح معناداری	گروه مداخله	گروه شاهد	سطح تحصیلات
۰/۷۳	۵۴(۷۱/۱)	۶۵(۷۹/۳)	دیپلم و زیر دیپلم
	۲۲(۲۸/۹)	۱۷(۲۰/۷)	دانشگاهی

نتایج	گروه های مطالعه	قبل از آموزش میانگین (انحراف معیار)	۱ ماه بعد از آموزش میانگین (انحراف معیار)	۲ ماه بعد از آموزش میانگین (انحراف معیار)	سطح معناداری
نگرش	شاهد	۰/۲۷ (۳/۳۰)	۰/۲۹ (۳/۳۳)	۰/۲۸ (۳/۳۴)	۰/۰۰۱
	مداخله	۳/۳۱ (۰/۳۹)	۴/۲۲ (۰/۲۲)	۴/۳۵ (۰/۱۶)	
هنجار های انتزاعی	شاهد	۳/۳۷ (۰/۳۴)	۳/۲۹ (۰/۲۲)	۳/۲۸ (۰/۳۳)	۰/۰۰۱
	مداخله	۳/۲۵ (۰/۴۳)	۳/۷۵ (۰/۳۸)	۴/۱۳ (۰/۴۲)	
کنترل رفتاری درک شده	شاهد	۳/۱۸ (۰/۲۶)	۳/۱۰ (۰/۲۴)	۳/۳۹ (۰/۲۵)	۰/۰۰۱
	مداخله	۳/۱۰ (۰/۳۰)	۳/۳۹ (۰/۲۵)	۳/۳۷ (۰/۲۵)	
قصد	شاهد	۴/۰۱ (۰/۳۷)	۴/۰ (۰/۳۷)	۴/۰ (۰/۴۸)	۰/۰۰۱
	مداخله	۴/۰۲ (۰/۴۸)	۵/۰ (۰/۳۹)	۵/۰ (۰/۴۱)	

نتایج	گروه های مطالعه	قبل از آموزش میانگین (انحراف معیار)	۱ ماه بعد از آموزش میانگین (انحراف معیار)	۲ ماه بعد از آموزش میانگین (انحراف معیار)	سطح معناداری
پروتئین	شاهد	۲/۸۱ (۰/۹۶)	۲/۸۵ (۰/۹۲)	۲/۸۶ (۰/۹۲)	۰/۰۰۱
	مداخله	۳/۴۸ (۰/۸۶)	۳/۷۹ (۰/۸۷)	۳/۸۴ (۰/۸۴)	
نان و غلات سبوسدار	شاهد	۲/۶۰ (۰/۴۵)	۲/۸۵ (۰/۴۹)	۳/۰۲ (۰/۵۴)	۰/۰۰۱
	مداخله	۳/۰۷ (۰/۵۵)	۳/۱۳ (۰/۵۷)	۳/۳۵ (۰/۵۳)	
لبنیات	شاهد	۲/۵۰ (۰/۶۴)	۲/۵۶ (۰/۶۳)	۲/۶۲ (۰/۵۷)	۰/۰۰۱
	مداخله	۲/۱۸ (۰/۶۷)	۳/۶۰ (۰/۶۶)	۴/۸۴ (۰/۶۸)	
سبزی	شاهد	۱/۹۹ (۰/۸۰)	۲/۱۲ (۰/۸۵)	۲/۱۷ (۰/۸۷)	۰/۰۰۱
	مداخله	۲/۱۱ (۱/۱۵)	۴/۴۶ (۱/۱۴)	۵/۱۰ (۱/۰۴)	
میوه	شاهد	۴/۱۷ (۱/۵۱)	۲/۷۱ (۰/۵۶)	۲/۵۰ (۰/۵۲)	۰/۰۰۱
	مداخله	۳/۸۸ (۱/۷۰)	۴/۵۲ (۱/۴۶)	۴/۷۰ (۰/۳۹)	
روغن	شاهد	۲/۷۲ (۰/۹۹)	۲/۷۳ (۰/۹۸)	۲/۸۹ (۰/۹۸)	۰/۰۰۱
	مداخله	۳/۸۸ (۱/۰۴)	۴/۵۲ (۱/۰۱)	۴/۷۰ (۰/۹۶)	

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه تاثیر آموزش تغذیه بر اساس تئوری بر روی رفتار های تغذیه ای زنان باردار و اجزای تئوری رفتار برنامه ریزی شده مورد بررسی قرار گرفت و نتایج کلی نشان داد که با توجه به مطالعه ی حاضر ، آموزش تغذیه بر اساس تئوری در بهبود رفتار های تغذیه ای زنان باردار و بهبود نمرات مربوط به اجزای تئوری رفتار برنامه ریزی شده نقش مثبت داشته که می تواند نشانگر آن باشد که آموزش به شیوه ی تئوری رفتار برنامه ریزی شده توانسته باعث بهبود وضعیت تغذیه ای زنان باردار شود.

- این نتایج نشان دهنده ی ارزش نظریه های شناختی اجتماعی مانند نظریه ی تئوری رفتار برنامه ریزی شده در طراحی برنامه های مداخله ای موثر بر تغییر رفتارهای بهداشتی موثر است.

بر اساس نتایج این مطالعه آموزش تغذیه سبب افزایش معنادار در در میانگین مصرف گروه پروتئین ها ، لبنیات ، میوه جات و سبزیجات شد.

- نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه ی زنده طلب (۸) ، همخوانی داشت.
- زنده طلب در مطالعه ی خود ، تاثیر آموزش تغذیه بر مبنای تئوری را بر روی ۶۷ دانش آموز کلاس پنجم ابتدایی ، بررسی کرد.
- در این مطالعه پرسش نامه ی پس آزمون به فاصله ی ۲ هفته بعد از مداخلات آموزشی تکمیل شد.

- همچنین نتایج مطالعه ی اخیر با نتایج مطالعه ی پیمان و همکاران (۱۳۹۴) همخوانی داشت (۹). پیمان در مطالعه ی خود اثر آموزش تغذیه بر مبنای تئوری را بر روی مصرف غذاهای آماده در دانش آموزان دختر دبیرستانی بررسی کرد. نتایج این مطالعه نیز حاکی از این می باشد که انجام مداخلات آموزشی بر مبنای تئوری می تواند در اتخاذ رفتارهای مناسب تغذیه ای در دانش آموزان موثر باشد.

- نتایج این مطالعه با نتایج پژوهش Annie S. Anderson و همکاران در سال ۱۹۹۸ هم خوانی نداشت (۱۰). زیرا آموزش تغذیه نتوانسته بود تاثیر مثبت معناداری را بر روی بهبود عملکرد تغذیه ای زنان باردار داشته باشد.
- شاید یکی از دلایل عدم نتیجه گیری Anderson از مطالعه ی خود ، استفاده از شیوه های سنتی آموزش و عدم به کار گیری شیوه های تئوری محور بوده است.

- در مطالعه ی Thassri و همکاران (۲۰۰۰) هیچ تغییری در وضعیت تغذیه ای زنان باردار بعد از حضور در کلاس های آموزشی مشاهده نشد (۱۱).

- البته یادآور می شود که در مطالعه ی حاضر گروه های غذایی به طور خاص مورد بررسی قرار نگرفت بلکه صرفا رفتار های تغذیه ای در کل مد نظر بوده است.

- همچنین بر اساس نتایج مطالعه ی ما میانگین سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده نیز بعد از مداخله ی آموزشی در گروه مداخله با گذشت زمان افزایش معنادار داشت.

- بر اساس نتایج مطالعه ی پیمان (۱۳۹۴)، نیز اجرای مداخله آموزشی بر مبنای تئوری سبب افزایش معنادار در متغیر های تئوری شد ولی این اختلاف معنادار بیشتر در رابطه با قصد مشاهده شد (۹).

- ولی برنامه ی آموزشی تاثیر کمی بر روی هنجار های انتزاعی داشت. که نشان میدهد نقش افرادی که بر روی گروه های مداخله تاثیر گذار هستند در اجرای برنامه ی آموزشی باید پررنگ تر باشد.

کاربرد یافته ها

- از آنجائیکه تغذیه ی خوب مادر در دوران بارداری موجب سلامت وی ، پیشگیری از برخی اختلالات بارداری ، سلامت جنین و در نهایت تولد نوزادی با وزن طبیعی و سالم می شود.
- همچنین در حال حاضر در سیستم های بهداشتی آموزش هایی به مادران باردار ارائه می شود ولی به علت عدم برگزاری منظم این کلاس ها و نبود زمان مناسب ، انتقال اطلاعات به درستی صورت نمیگیرد.
- بنابر این بهتر است که یک مداخله ی آموزشی هدف دار به منظور بهبود وضعیت تغذیه ای زنان باردار در مراکز بهداشتی و درمانی صورت گیرد.

نقاط قوت مطالعه

- تکمیل پرسشنامه های پس آزمون به فاصله ی ۱ ماه و ۲ ماه بعد از اجرای مداخله و بررسی تداوم اثر آموزش
- جامعه ی اماری مطالعه ی ما نسبت به مطالعات مشابه از تعداد نمونه ی بالاتری برخوردار بود
- اجزای تئوری رفتار برنامه ریزی شده به صورت مجزا در جلسات مختلف مورد بررسی قرار گرفت.

نقاط ضعف مطالعه

- عدم پیگیری مطالعه تا انتهای بارداری و عدم تعیین تاثیر آموزش تغذیه بر روی نتایج بارداری مانند وزن ، قد و دور سر نوزاد
- بهتر است پژوهشی دیگر با تعداد نمونه ی آماری بالاتر و در سطح وسیعتری صورت بگیرد.

The Predictors of Healthy Eating Behavior among Pregnant Women: An Application of the Theory of Planned Behavior

Aynaz Chitsaz¹, Maryam Javadi², Chung-Ying Lin³, *Amir H Pakpour¹

¹Social Determinants of Health Research Center, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

²Children Growth Research Center, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

³Department of Rehabilitation Sciences, Faculty of Health and Social Sciences, Hong Kong Polytechnic University, Hung Hom, Hong Kong

Abstract

Background

It has been documented that maternal nutrition is associated with positive birth outcomes. This study was aimed at determining the predictors of healthy eating behavior among pregnant women in Qazvin, Iran in the context of the theory of planned behavior (TPB).

Materials and Methods

In this longitudinal study, 182 pregnant women who were referred to teaching hospitals in Qazvin in 2016 were recruited for participation. Data were obtained using TPB-specific questionnaires at baseline. The same pregnant women were asked to complete a food frequency questionnaire (FFQ) 3 months later. A series of hierarchical regression analysis was conducted to examine factors associated with healthy eating behavior among pregnant women.

Results

The pregnant women reported low amounts of whole grain consumption and low-fat dairy product consumption. All TPB variables significantly predicted healthy eating behaviors at three-month follow-up. Perceived behavioral control (PBC) and behavioral intention were found to be the strongest predictors of healthy eating behaviors among pregnant women. The pregnant women's subjective norms had the weakest relationship with healthy eating behaviors. The TPB model together with age provided a moderate to high explanation of consumptions in low-fat dairy products ($R^2=0.57$, $P<0.01$), fruit ($R^2=0.30$, $P<0.01$), vegetable ($R^2=0.28$, $P<0.01$) and whole grains ($R^2=0.44$, $P<0.01$).

Conclusion

The TPB explained significant variation in intention and healthy eating behaviors among pregnant women. Future studies should target on the PBC and intention to promote healthy eating behaviors among pregnant women.

Key Words: Behavior, Eating, Healthy Diet, Pregnancy, Social Theory, Theory of Planned Behavior.

*Please cite this article as: Chitsaz A, Javadi M, Lin CY, Pakpour AH. The Predictors of Healthy Eating Behavior among Pregnant Women: An Application of the Theory of Planned Behavior. *Int J Pediatr* 2017; 5(10): 5869-77. DOI: 10.22038/ijp.2017.25576.2176

*Corresponding Author:

Amir H Pakpour, Ph.D. Associate Professor, Social Determinants of Health Research Center (SDHC), Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran. Fax: +98-28-33239259.

Email: Pakpour_Amir@yahoo.com, apakpour@qums.ac.ir

Received date: Aug.11, 2017; Accepted date: Aug.22, 2017

- 1. Balarajan Y, Subramanian S, Fawzi WW. Maternal iron and folic acid supplementation is associated with lower risk of low birth weight in India. *The Journal of nutrition*. 2013;143(8):1309-
- ۲. Abu-Saad K, Fraser D. Maternal nutrition and birth outcomes. *Epidemiologic reviews*. 2010;mxq001.
- ۳. Fetoui H, Mahjoubi-Samet A, Jammousi K, Ellouze F, Guermazi F, Zeghal N. Energy restriction in pregnant and lactating rats lowers bone mass of their progeny. *Nutrition research*. 2006;26(8):421-6.
- ۴. Glanz, K., et al *Health behavior and health education: theory, research, and practice*, John Wiley & Sons. . (2008).
- ۵. Sharafi SE, Javadi M, Barikani A. Reliability and Validity of Short Food Frequency Questionnaire Among Pregnant Females. *Biotechnology and Health Sciences*. 2016;3(2
- ۶. Michie, S., et al. (2013). "The behavior change technique taxonomy (v1) of 93 hierarchically clustered techniques: building an international consensus for the reporting of behavior change interventions." *Annals of behavioral medicine* 46(1): 81-95
- 7.
- 8. حمیدرضا، ز. ط. "تاثیر مداخله مبتنی بر تئوری رفتار برنامه ریزی شده بر ارتقاء رفتارهای تغذیه ای دانش آموزان مدارس ابتدایی".

- پیمان, et al. (2015). "تأثیر آموزش مبتنی بر تنوری رفتار برنامه ریزی شده بر مصرف غذاهای آماده در دانش آموزان دختر دبیرستانی ۹. سبزوار سال ۱۳۹۳." مجله علوم پزشکی نیشابور ۳(۳): ۴۶-۵۴.
- 10. Anderson, A. S., et al. (1998). "Take Five, a nutrition education intervention to increase fruit and vegetable intakes: impact on attitudes towards dietary change." British Journal of Nutrition 80(2): 133-140
- 11. Thassri, J., et al. (2000). "The development and evaluation of a health education programme for pregnant women in a regional hospital, southern Thailand." Journal of Advanced Nursing 32(6): 1450-1458

تقدیر و تشکر

- اساتید محترم جناب آقای دکتر پاکپور و سرکارخانم دکتر جوادی که در راه آموزش اینجانب زحمات بسیاری را متحمل شده و راهنمایی های ایشان به انجام رساندن این پایان نامه را ممکن ساخت.